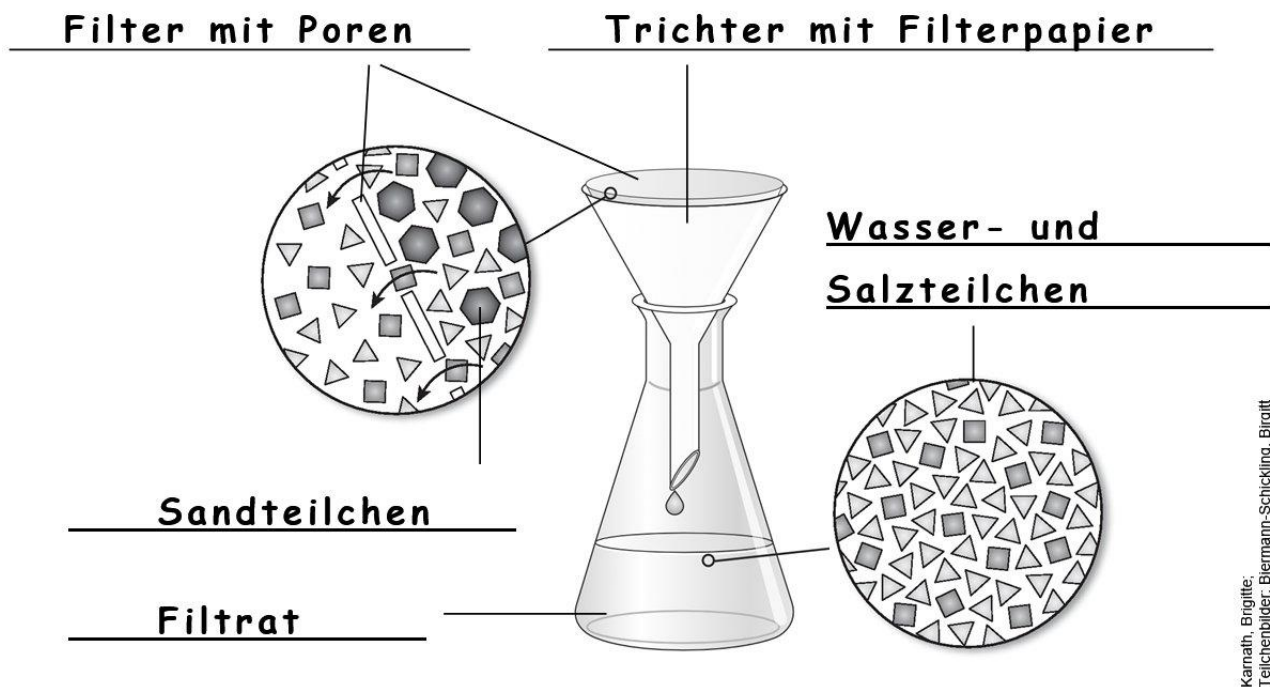


III Filtrieren

1. Beschrifte die Zeichnung und ergänze die Angaben unten:



Name des Trennverfahrens: **Filtrieren**

Genutzte Eigenschaft: **unterschiedliche Teilchengröße**

2. Beschreibe das Filtrieren mithilfe des Teilchenmodells.

Gießt man ein Gemisch aus verschiedenen Stoffen in einen Filter, gelangen nur die Teilchen durch die Filteröffnungen, die klein genug sind. Alle anderen Teilchen bleiben im Filter hängen. Zum Beispiel können in einem Salz-Wasser-Sand-Gemisch die Salz- und Wasserteilchen durch die Filterporen gelangen. Die Sandteilchen sind aber zu groß und werden zurückgehalten.

3. Erkläre, wie man nach dem Filtrieren Wasserteilchen und Salzteilchen voneinander trennen kann.

Um Salz und Wasser zu trennen, nutzt man die unterschiedlichen Siedetemperaturen der Stoffe. Beim Eindampfen wird die Lösung erhitzt. Das Wasser verdampft. Es hat die niedrigere Siedetemperatur. Das Salz bleibt zurück.